

# Argumentaire

La Tunisie cherche à améliorer l'efficacité énergétique du pays depuis une trentaine d'années. La création de l'Agence Nationale de Maitrise de l'Energie (ANME) depuis 1985 vise à atteindre cet objectif. L'ANME a réussi à mettre en place une stratégie et des projets ayant amélioré considérablement l'efficacité énergétique tant au niveau national qu'au niveau local. La Banque Mondiale la classait en 2019 au 20ème rang sur 133 pays dans ce domaine. Mais il reste encore beaucoup à faire pour atteindre l'objectif que s'est fixée la Tunisie dans le cadre de l'Accord universel de Paris sur le climat. Il prévoit une baisse de l'intensité carbone de l'économie tunisienne de 41% d'ici 2030, par rapport au niveau de 2010.

La stratégie de développement des énergies renouvelables vise à porter la part des énergies renouvelables dans la production totale d'électricité de 3% actuellement à 30% en 2030. Les collectivités locales ont un rôle à jouer dans ce domaine. Un programme spécifique initié depuis 2017 a déjà été lancé dernièrement par l'ANME pour accompagner les communes dans ce processus de transition énergétique techniquement et financièrement. Il s'agit du programme ACTE (Alliance des Communes pour la Transition Energétique des communes en Tunisie), le projet APEET (Appui de la promotion de l'Efficacité Energétique en Tunisie) de la GIZ a accompagné 3 municipalités pilotes dans 3 régions ( Kef, Mahdia et Tozeur) en synergie avec le programme ACTE dans la réalisation des audits énergétique .

Au cours de la dernière décennie, la municipalité de Sfax a engagé une politique de dépollution ayant pour objectif de devenir une ville « verte » et sobre en Carbone. Un partenariat stratégique avec l'Agence Nationale de Maitrise de l'Energie (ANME) et l'Agence allemande de coopération internationale (GIZ) a permis à la Municipalité de Sfax d'engager ces dernières années plusieurs études d'efficacité énergétique et des projets d'énergie renouvelable notamment photovoltaïque. La municipalité de Sfax œuvrera dans les années à venir pour consolider sa position de leader en EE et ER.



## يوم إعلامي حول تجربة مدينة صفاقس في مجال النجاعة الطاقية والطاقات المتجددة

Journée d'information sur les expériences  
de la municipalité de Sfax en matière

## d'Efficacité Energétique et d'Energies Renouvelables

الثلاثاء 14 جويلية 2020

نزل الموفبيك صفاقس

Mardi 14 juillet 2020

Hôtel Movenpick Sfax



# Objectifs de la journée

La journée d'information, sur les expériences de la municipalité de Sfax relatives à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables, vise un triple objectif. Tout d'abord, présenter les efforts déployés par les municipalités de Sfax en termes de stratégie, d'études et projets permettant l'amélioration de l'efficacité énergétique dans les différents secteurs municipaux (éclairage public, bâtiments, complexes sportifs, transport et circulation, aménagement urbain..., etc.). Ensuite, renforcer l'échange d'expériences entre les communes de la région de Sfax en mettant en valeur les réalisations et le rôle catalyseur joué par les projets DMS et RMS (lancés par l'ANME en coopération avec la GIZ) pour la réussite des projets communaux dans ce domaine. Enfin, discuter des difficultés rencontrées pour avancer dans la voie de l'efficacité énergétique et la promotion des énergies renouvelables.

Cette journée vise, entre autres, à promouvoir davantage la coopération entre les communes de la région de Sfax afin de concrétiser davantage la dynamique de maîtrise d'énergie hissant Sfax au rang de leader au niveau régional et national. Les questions à débattre par les communes de Sfax sont, entre autres, les suivantes :

- Discuter la faisabilité de **réaliser une centrale photovoltaïque** pour l'autoproduction de l'énergie électrique nécessaire aux besoins de l'éclairage public de chaque municipalité ;
- Équiper les bâtiments de la municipalité avec des **toitures solaires photovoltaïques** ;
- Recourir aux systèmes d'éclairage public en faisant appel à **l'énergie solaire photovoltaïque** pour les nouveaux projets si cela est faisable ;
- Encourager les partenariats public-privé (PPP) pour la **valorisation énergétique des déchets** ;
- Renforcer le rôle des collectivités locales dans la **promotion des énergies durables** dans le cadre de la décentralisation promue par la Constitution tunisienne .

# Programme

## ■ 8h30-9h00 : Accueil et enregistrement

---

## ■ 9h00-9h20 : Mots de bienvenue

M. Anis Oueslati, *Gouverneur de Sfax*

M. Mounir Elloumi, *Maire de Sfax*

M. Oussama Nagati, *Chargé de la direction de la maîtrise de l'énergie à l'ANME*

M. Anis Besbes, *Directeur Régional de la Direction de Distribution de Sfax DDI-ST*

Mme Tanja Faller, *Cheffe du Cluster Energie & Climat de la GIZ*

---

## ■ 9h20-9h40 : Présentation de la politique nationale de transition énergétique en Tunisie

Abdelhamid Ganouni – *Responsable secteur transport - ANME.*

---

## ■ 9h40-10h00 : Rôle de la STEG dans la promotion des énergies renouvelables dans les bâtiments publics municipaux

Dorra Ayedi - *STEG*

---

## ■ 10h00-10h20 : Stratégie et projets de la commune de Sfax pour la maîtrise d'énergie et énergie renouvelables:

Mr Riadh Haj Taieb *DG Municipalité de Sfax.*

---

## ■ 10h20-10h40 : Présentation des projets développées par la commune de Sfax durant la période 2018-2020 en EE et ER:

Mme Imen Karoui *Présidente Commission travaux et suivi des projets*

---

## ■ 10h40-11h00 : Débat

---

## ■ 11h 00-11h15: Pause café

---

## ■ 11h15-11h35 : Appui de l'ANME à la Transition Énergétique au niveau des Collectivités Locales: Oussama Nagati : ANME

---

## ■ 11h35-11h55 : Les opportunités de l'énergie photovoltaïque pour les municipalités : Mme Emna Gaddour : *Experte en Energie, Projet RMS / GIZ*

---

## ■ 11h55-12h10 : Perspectives de promotion des EE et ER dans les Bâtiments publics : Mme Rym Nafti: *Coordinatrice Projet PEEB/GIZ*

---

## ■ 12h10-12h25 : Témoignages des communes de la région de Sfax (Al Ain, Gremda, Chihia, Sakit Ezzit et Thyna) et société civile (ADSS)

---

## ■ 13h.00 : Clôture et Déjeuner

---



**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



**Journée d'information sur les expériences de la municipalité de Sfax  
en matière d'efficacité énergétique et d'Energies renouvelable**

## **Présentation des Projets de la Commune de Sfax en EE et ER 2018-2020**



**Ing.Imen Karoui  
Présidente Commission  
Travaux et Suivi des Projets**



**Mardi 14 Juillet 2020  
Hôtel Movenpick Sfax**





**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



## Les projets en EE et ER 2018-2020



**SMART MEDINA  
: Eclairage smart**



**Projet ACTE :  
Alliance des  
Communes  
pour la Transition  
Énergétique  
: SIG**



**Centrale  
photovoltaïque  
d'autoproduction  
de puissance 350  
Kwc**



**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



# P1- SMART MEDINA :

## Systeme intelligent d'Eclairage Public



1

Un projet pilote d'éclairage intelligent économique et gérable a' distance via une application web : gestion du réseau en temps réel et qui facilite la détection de tout dérangement qui peut être causé lors de l'exploitation de ce réseau.

2

Le projet comporte le remplacement de **22 luminaires classiques SHP 70W** par des luminaires **LED 30W type Medina** avec passerelle de communication et équipement de commande (Antenne Radiofréquence, Driver ..) avec un degré d'étanchéité IP65 et indice de protection contre les chocs IK08.

3

Ce projet est extensible et pourra prendre en charge plusieurs autres point lumineux allant a' **300 points**.

4

Zone du projet: une partie du circuit touristique de la médina allant du Sbat de Bab Diwen vers Borj Ennar arrivant au local de l'association de sauvegarde de la médina.





# SMART MEDINA : Eclairage Smart





# P2- SIG COMMUNALE

01

La gestion du patrimoine,

02

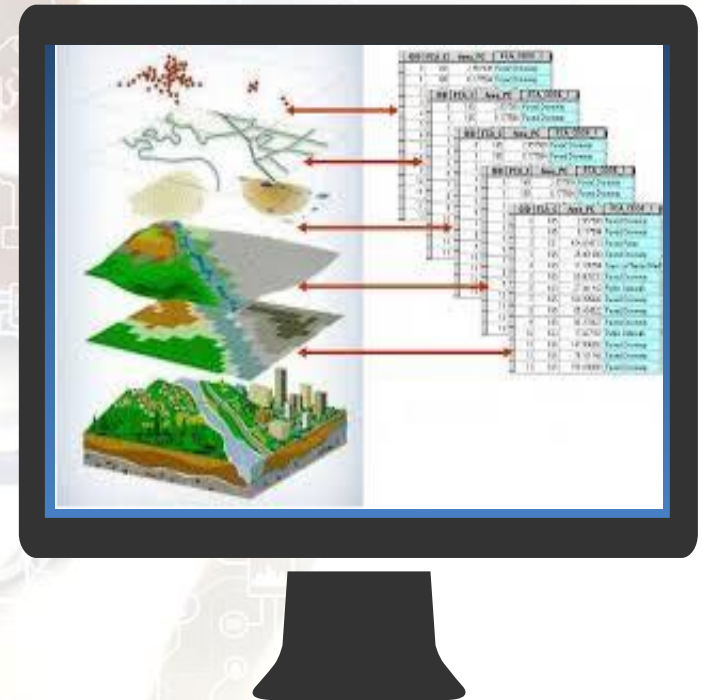
Cadastre solaire: patrimoine et terrains..

03

Circuits de collecte des déchets en vue de les optimiser

04

Eclairage Public







# P2- SIG COMMUNALE

Le projet consiste en plus à :

- Equiper la municipalité du matériel et les applications informatiques nécessaires
- Assurer la formation des agents dans l'utilisation de la solution et la mise à jour des couches SIG
- Diffuser les résultats du projet auprès des parties prenantes

Chef de File: Commune de SFAX

Partenaires : ANME, CPSL

Date de démarrage : 30/07/2020.

Durée d'exécution : 18 mois.

Cout d'investissement : 630MD.

Financement: ACTE : 363.100 MD







**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



## P3- Centrale Photovoltaïque d'Autoproduction raccordée au réseau Moyenne Tension de puissance 350 KWc







**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



# Équipe du projet

**MUNICIPALITE :**  
le Maître d'ouvrage

**ANME**



**GIZ**



**DRDSF-STEG**







Ce projet s'inscrit dans le cadre de l'orientation stratégique de la municipalité de Sfax pour la promotion de la maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables en partenariat avec l'ANME et la coopération allemande (GIZ).

Budget Alloué : **1MD.**

- Surface totale de la centrale : d'environ **6 000 m<sup>2</sup>**
- Superficie nécessaire pour l'implantation des modules, structures et local technique : **2 200 m<sup>2</sup>.**



# L'Objectif du projet

01

Production d'électricité à partir de l'énergie solaire à des fins d'autoconsommation raccordée au réseau moyenne tension.

02

- L'énergie qui y sera produite sera transportée à travers le réseau électrique national jusqu'aux neuf (9) établissements municipaux raccordés au réseau moyenne tension.

03

- Les excédents de production seront vendus à la STEG dans les limites de 30% de l'électricité produite annuellement et ce dans le cadre d'un contrat de transport de l'énergie produite et d'achat des excédents.

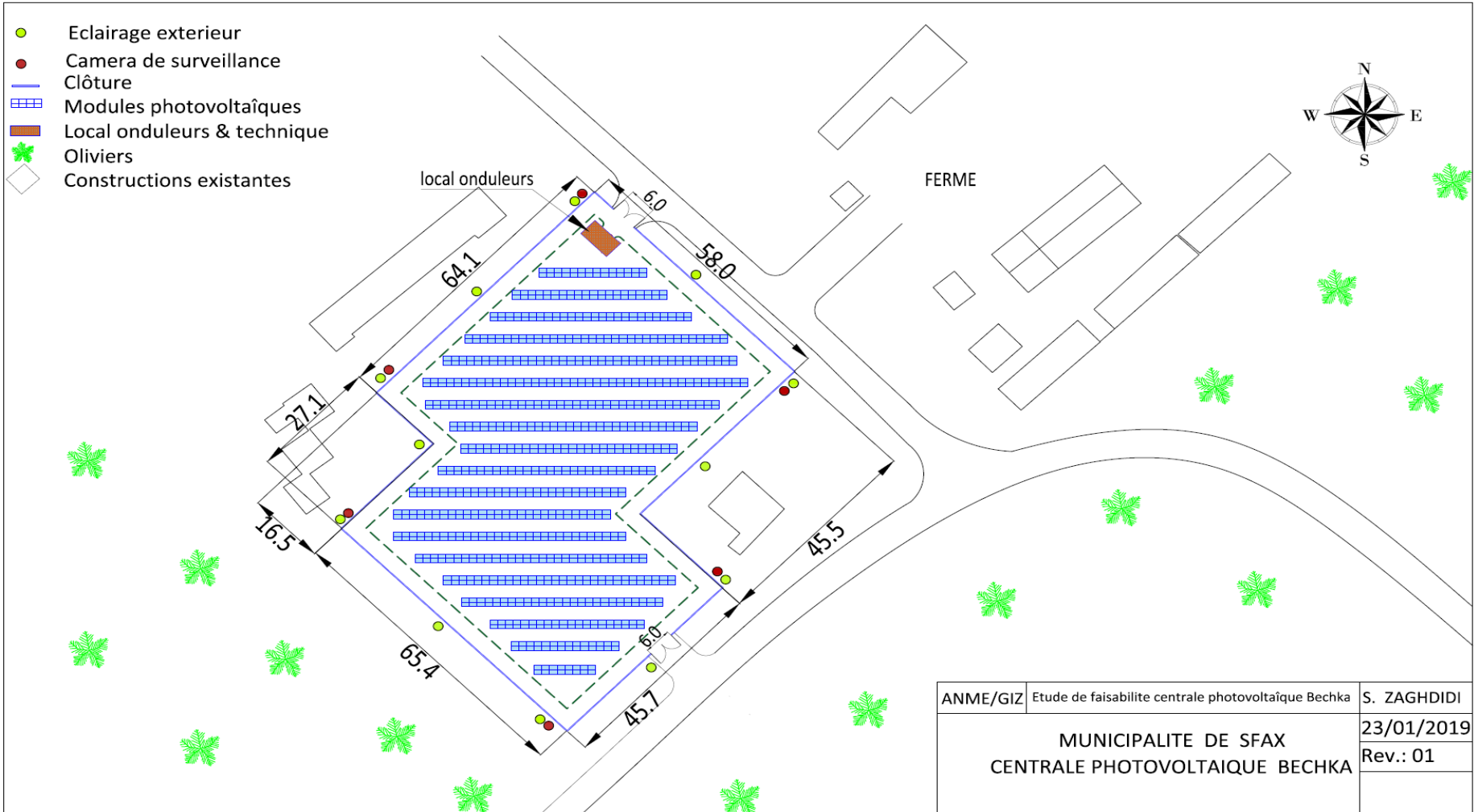




**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



# Caractéristiques de la centrale Photovoltaïque





## Caractéristiques de la Centrale Photovoltaïque de Bechka

- La puissance prévue pour la centrale de Bechka est d'environ **350 kWc** pour un coût d'investissement estimé à **985 000 Dinars**.
  - Production d'environ 600 MWh la première année et en **moyenne 575 MWh par an** durant la période des 20 années
  - Couverture **d'environ 33 %** des besoins des **9 établissements municipaux** (Salle de sport Commandant Bejaoui; Salle des fêtes; Théâtre municipal; Direction Technique de la Municipalité de Sfax; Piscine municipale ; Stade Taieb Mhiri ; Stade 2 mars ; Palais présidentiel de Bechka et Marché de gros )
  - **Environ 71 %** de l'énergie produite par la centrale photovoltaïque sera autoconsommée et le reste sera vendue à la STEG.
- Economie sur la facture de l'électricité d'environ **110 Mille Dinars /an**
- Vente d'excédents à la STEG à hauteur de 21 Mille Dinars par an.
- Economie en énergie primaire sur 20 ans **d'environ 2 460 Tep** et la quantité de CO2 évitée d'environ **6 000 Tonnes équivalent CO2**.





**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



# PLANNING

## Etude de faisabilité d'une installation photovoltaïque d'autoproduction raccordée au réseau Moyenne Tension pour la Commune de Sfax

N°	Activités	Semaines																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Etude technico-économique des variantes proposées																	
1.1	Réunion de démarrage	X																
1.2	Collecte des données et visite des sites																	
1.3	Etude des variantes, établissement du rapport et transmission du livrable 1																	
2	Elaboration d'une étude de faisabilité détaillée pour la variante retenue.																	
3	Elaboration du cahier des charges du projet et transmission du livrable 3																	
4	Elaboration d'une note de synthèse et d'un planning de réalisation du projet (livrable 4)																	
5	Etablissement des recommandations pour les bâtiments municipaux raccordés aux réseaux																	
6	Atelier final de restitution des résultats de l'étude (livrable 6)																	
Légende																		
1	Transmission des livrables																	
2	Réunion de démarrage																	



# **Livrable 1 : Etude technico-économique des variantes**

**La Faisabilité Technique et la Rentabilité Financière  
des trois variantes**



# VARIANTE 1

Stade Taieb Mhiri

La salle de sport Bejaoui



Piscine Municipale

Marché de gros:



- 4 Installations PV dans les sites suivants :

- Stade Taieb Mhiri
- Piscine municipale
- Marché de gros route de Gabes
- Salle de sport Commandant Bejaoui





# VARIANTE 2

- Fourrière municipale:

- 1 installation PV au site de la fourrière municipale.







# VARIANTE 3

2 Terrains  
à Bechka





VARIANT E	DESCRIPTION	AVANTAGES	INCONVENIENTS
<b>Variante 1</b>	<p>3 sites de production :</p> <p>1- salle de sport Béjaoui, 2- marché de gros 3- stade Taieb Mhiri.</p> <p>Modules PV sur les toitures. Puissance : 394 kWc. Investissement : 1269 kDT.</p>	<p>1) les sites sont dans la commune de Sfax.</p> <p>2) les sites sont clôturés et gardiennés.</p> <p>3) Postes MT/BT existants et suffisants.</p> <p>4) délais de réalisation normal.</p>	<p>1. Risque d'accès du public aux modules du stade.</p> <p>2. Orientation et inclinaison des modules PV imposées par les toitures.</p> <p>3. Besoin d'expertise des toits notamment pour la salle de sport.</p> <p>4. Investissement plus élevé (+27%).</p> <p>5. Rentabilité : classé 3ème.</p> <p>6. 3 contrats d'autoproduction.</p>
<b>Variante 2</b>	<p>Site : Fourrière municipale. Les modules PV seront installés sur les ombrières à aménager dans le cadre d'un projet non encore programmé.</p> <p>Puissance : 353 kWc</p> <p>Investissement : 1064 kDT</p>	<p>1) le site est dans la commune de Sfax;</p> <p>2) le site est clôturé et gardienné</p> <p>3) Proximité du réseau MT.</p> <p>4) délais de réalisation normal si le projet de la nouvelle fourrière est réalisé.</p> <p>5) Un seul contrat d'autoproduction.</p>	<p>1) risque de dérapage des délais de réalisation lié au projet de la nouvelle fourrière.</p> <p>2) Orientation et inclinaison des modules PV imposées par le projet d'aménagement et les ombrières à installer.</p> <p>3) Poste MT/BT inexistant.</p> <p>4) Investissement plus élevé (+7%).</p> <p>4) Rentabilité : classé 2ème.</p>
<b>Variante 3</b>	<p>Site : Béchka 2 Les modules PV seront installés au sol. Puissance : 315 kWc</p> <p>Investissement : 998 kDT</p>	<p>1) l'orientation et l'inclinaison des modules optimisées.</p> <p>2) Proximité du réseau MT.</p> <p>3) délais de réalisation normal.</p> <p>4) coût d'investissement minimal.</p> <p>5) Rentabilité : classé 1er.</p> <p>6) un seul contrat</p>	<p>1) N'est pas dans la commune de Sfax.</p> <p>2) Poste MT/BT à construire.</p> <p>3) Absence de clôture.</p> <p>4) terrassement et ouvrage GC.</p>





**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



## **Livrable2 : Étude de faisabilité technico-économique de la centrale de Bechka- Février 2019**

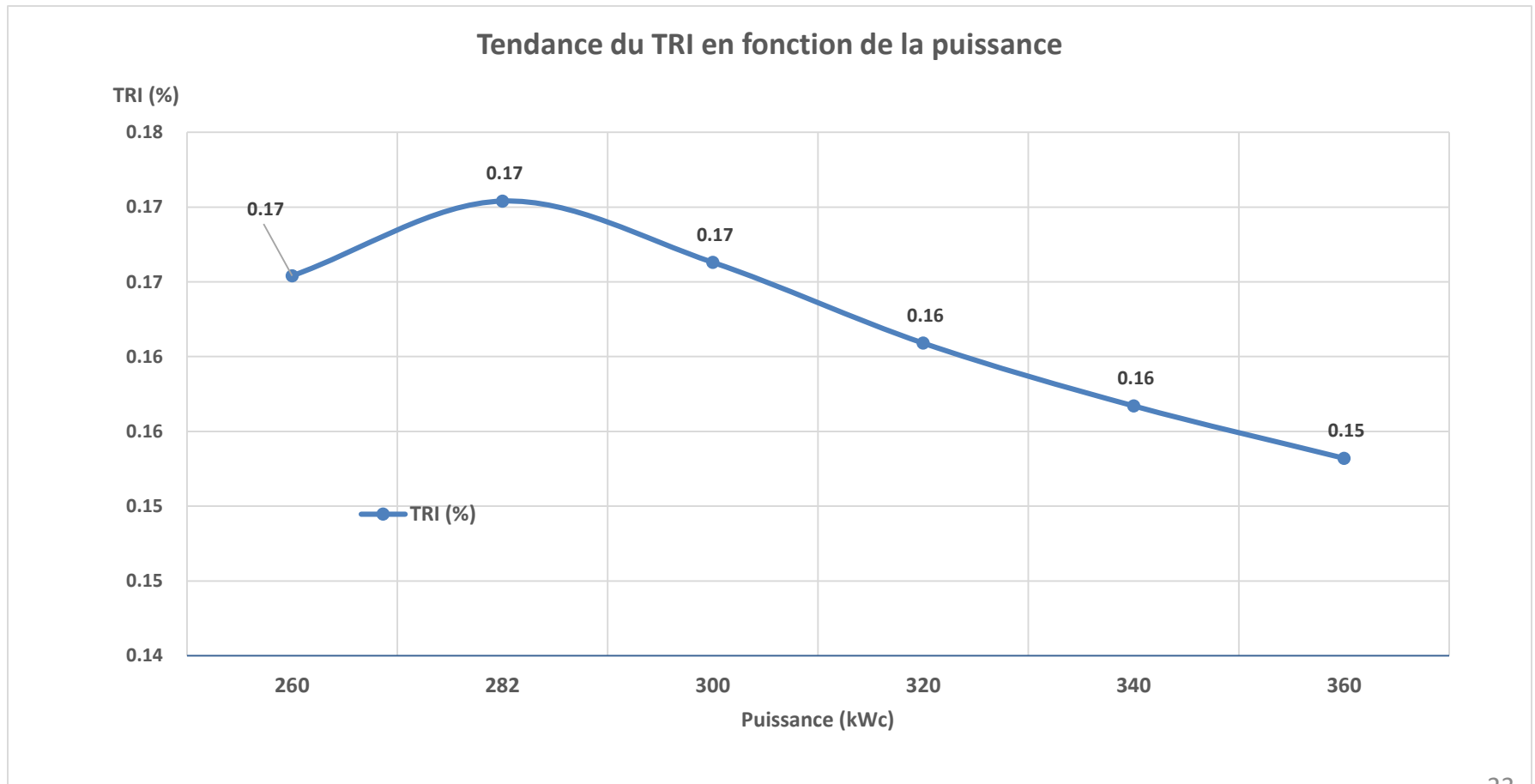


# Tableau Comparatif Des Scénarios de Puissances

Puissance(kWc)	260	282	300	320	340	360
Production annuelle (kWh)	446 869	484 681	515 618	549 992	584 367	618 741
Energie substituée (kWh)	377 823	392 800	403 437	413 648	422 385	429 900
Energie consommée sur le site (kWh)	1871	1871	1871	1871	1871	1871
Energie transportée (kWh)	375 952	390 929	401 566	411 777	420 514	428 029
Energie cédée (kWh):	69 045	91 881	112 181	136 344	161 981	188 841
Jour	49 086	65 407	79 869	97 028	115 224	134 293
Pointe matin été	9 209	12 375	15 303	18 859	22 673	26 698
Nuit	10 750	14 099	17 009	20 457	24 084	27 850
Energ. Substituée/Consom. Totale (%)	29.5	30.7	31.5	32.3	33.0	33.6
Energ. Substituée/Consom. diurne (%)	68.6	71.4	73.3	75.2	76.7	78.1
Energie cédée/Production (%) :	15.5	19.0	21.8	24.8	27.7	30.5
Investissement (DT)	745 000	795 000	845 000	905 000	960 000	1 010 000
Réduction facture annuelle électricité	96 723	100 557	103 280	105 894	108 131	110 054
Vente à la STEG (DT)	8 256	11 001	13 450	16 370	19 473	22 726
TRI (%)	16.54	17.04	16.63	16.09	15.67	15.32
VAN (Dinars)	521 503	571 341	574 664	570 129	567 628	565 744
PMA (Millimes)	195	185	186	186	186	185
Temps de retour (Année)	8.8	8.5	9.0	9.0	9.2	9.4
Classement économique	3	1	2	4	5	6



## La tendance du Taux de Rentabilité Interne (TRI) en fonction de la puissance de la centrale photovoltaïque



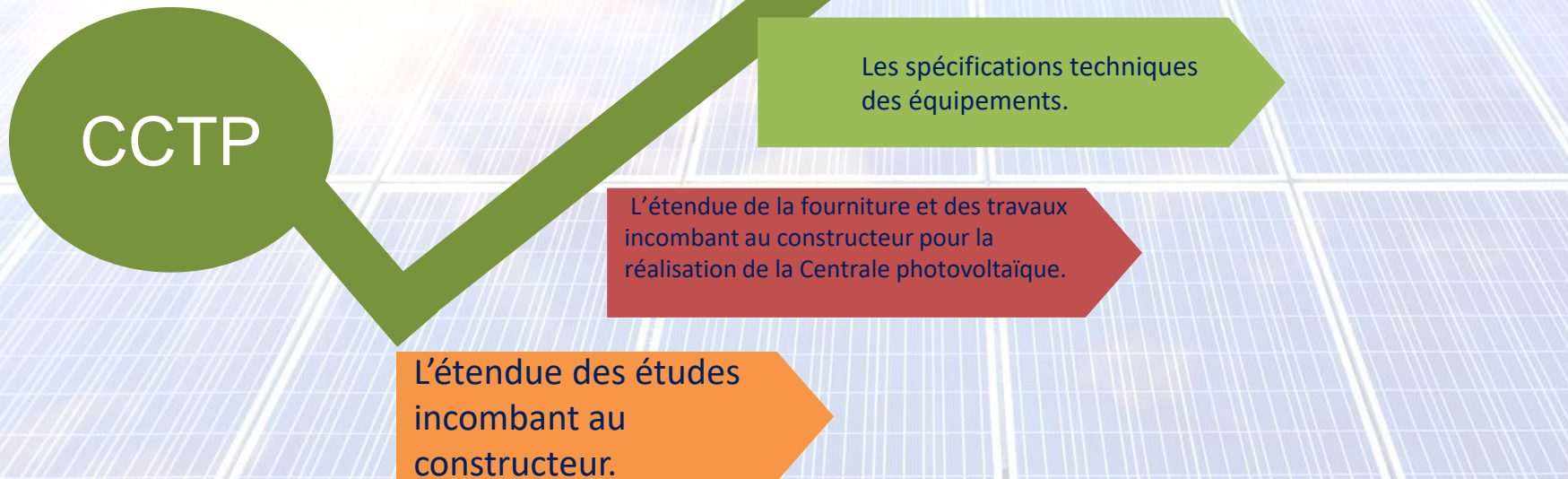




## Livrable 3: Cahier des Clauses Technique (CCTP)

La Centrale photovoltaïque de Bechka sera raccordée au réseau électrique de la STEG à travers la ligne 30 kV existante qui longe le terrain prévu pour recevoir la Centrale.

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de préciser les conditions et les modalités de mise en œuvre de la Centrale photovoltaïque et en particulier :





## **Livrable 4 :**

# **Etude comparative des régimes de facturation de l'électricité des établissements municipaux de la commune de Sfax raccordés au réseau MT**





Puissance de la centrale (kWc)		280			350		
Production annuelle (MWh)		485			602		
Investissement total (kDT)		795			985		
Fonds propre (kDT)		636			788		
Régime de facturation (kWc)		TU	PH	TU & Index	TU	PH	TU & Index
ENERGIES (première année d'exploitation)	Energie substituée/production (%)	81%	96%	96%	71%	89%	89%
	Energie substituée/consommation (%)	31%	37%	37%	33%	42%	42%
	Energie cédée/production (%)	19%	4%	4%	29%	11%	11%
ECONOMIE SUR FACTURE & RESULTATS D'EXPLOITATION (première année d'exploitation)	Facture avant PV (DT)	442 361	442 361	442 361	442 361	442 361	432 905
	Facture après PV*	339 792	348 600	320 050	331 050	331 842	301 718
	Economie sur facture (DT)	102 569	93 761	122 311	111 311	110 519	140 643
	Economie sur facture (%)	23%	21%	28%	25%	25%	32%
	Vente à STEG (DT)	11 001	2 450	2 450	21 082	8 916	8 916
	Transport & maintenance (DT)	18 637	19 168	19 166	22 671	23 457	23 457
	Économie finale (DT)	94 933	77 043	105 595	109 722	95 978	126 102
	Économie finale/facture avant PV (%)	21%	17%	24%	25%	22%	29%
	Amortissement annuel (DT)	31 800	31 800	31 800	39 400	39 400	39 400
	Résultat d'exploitation (DT)	63 133	45 243	73 795	70 322	56 578	86 702
RENTABILITE	VAN	599	592	786	598	665	881
	TRI (%)	17.42	16.51	19.79	15.87	15.97	18.89
	TR (Année)	8.2	9.3	7.2	9	9.4	7.5



## Livable 5: TABLEAU RECAPITULATIF :CARACTERISTIQUES DU PROJET PV

DESIGNATION	UNITE	DONNEE
NOM DU PROJET		CENTRALE PV DE BECHKA
Porteur du projet		Municipalité de Sfax
Lieu- Gouvernorat	-	Bechka- SFAX
Coordonnées géographiques	-	34°54'43,02n-10°23'2,64"E
Implantation du champ photovoltaïque	-	Au sol
Puissance de la centrale	kWc	350
Tension de raccordement	kV	30
Régime tarifaire	-	Uniforme
Production annuelle (première année)	MWh	602
Economie en énergie primaire durant 20 ans	Tep	2470
Réduction émission CO2 durant 20 ans	TeCO2	6080
Investissement	Mille Dinars	985
Subvention	Mille Dinars	197
Fonds propre	Mille Dinars	788
Autoconsommation annuelle (première année)	MWh	426
Autoconsommation /production	%	71%
Autoconsommation/consommation totale	%	33%
Excédent annuel (première année)	MWh	175
Excédent /production	%	29%
TRI (%)	%	15.87
TR (Année)	Année	9
Prix Moyen Actualisé du kWh produit	Dinars	0.186



## **Livrable 6 :**

# **Recommandations sur les barrières au développement du photovoltaïque dans les municipalités.**





# Plan de Gestion Environnementale et Sociale

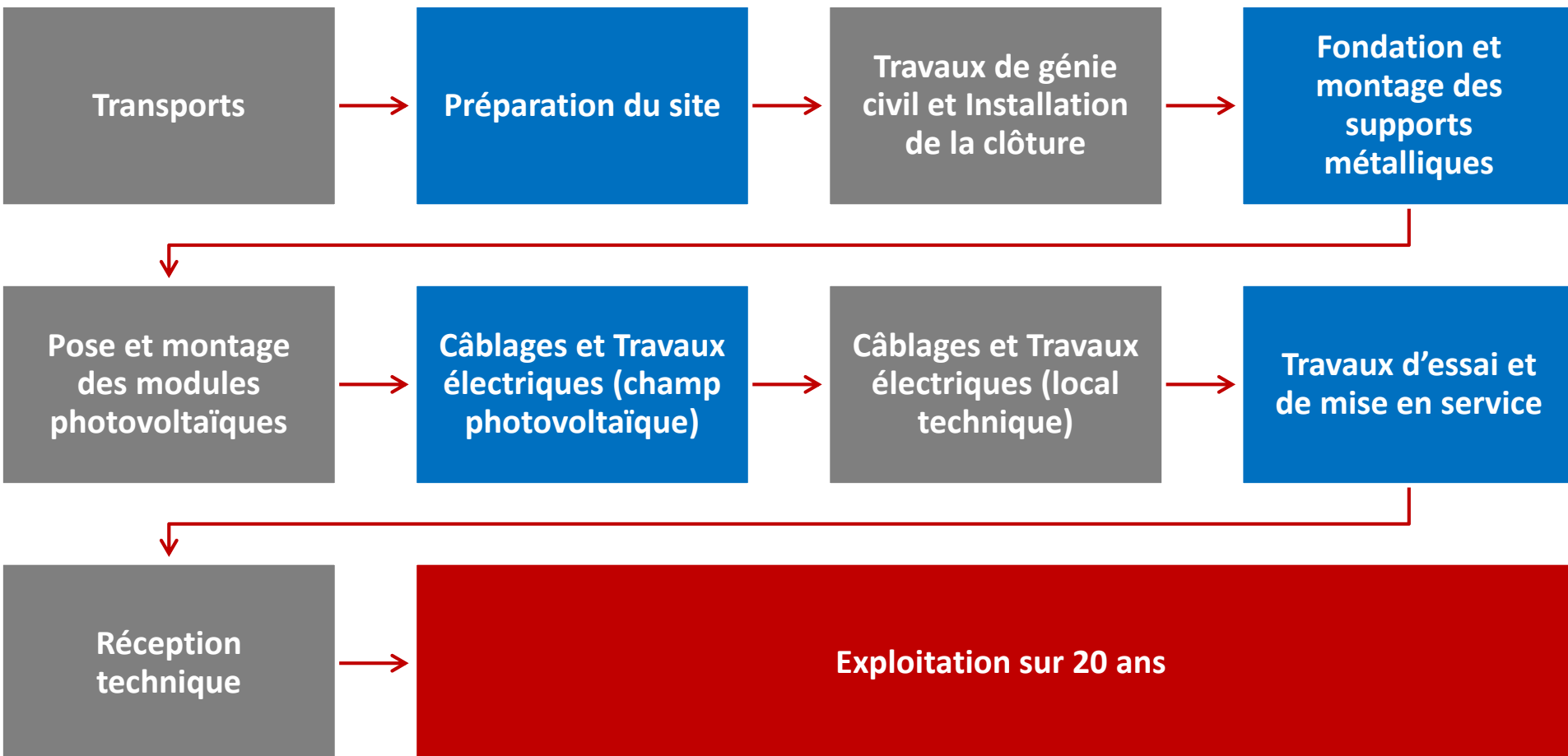
Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) explique la mise en place des mesures, actions et moyens planifiés en vue d'éliminer ou de réduire jusqu'à des niveaux acceptables les impacts négatifs du projet sur le milieu biophysique, socioéconomique et des droits de l'homme.

- Plan de gestion des déchets
- Plans de restauration et remise en état du site
- Plan de surveillance et de suivi environnemental
- Documentation & Communication environnementale
- Renforcement des capacités et Plan de formation du personnel
- Audit environnemental
- Coût total du plan de gestion environnementale





# Description du projet de mise en place de la centrale Photovoltaïque de Bechka







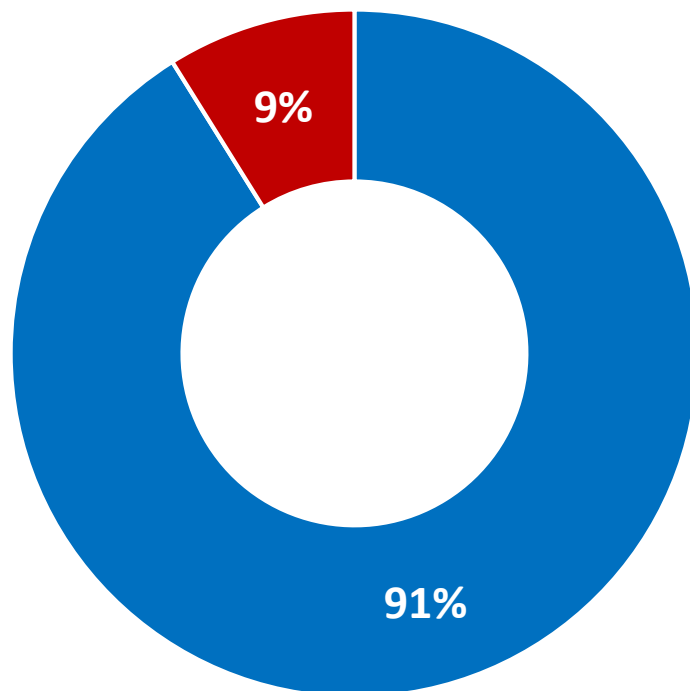
## Journée d'information à Bechka



- Faire profiter les maisons avoisinantes par l'énergie électrique produite
- Eclairer la section de la route passant par le palais présidentiel et le site du projet
- Intégrer les chômeurs Bechka dans le chantier de mise en place du projet ainsi que dans les opérations de nettoyage lors de l'exploitation CP Bechka



# Enquêtes des membres de l'assemblée municipale



- Enquêtes envoyées
- Enquêtes reçues



REALISATION D'UNE ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL RELATIVE A  
UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE A LA COMMUNE DE SFAX

FICHE D'ENQUÊTE'

## OBJECTIFS

Le projet de réalisation d'une centrale solaire photovoltaïque à la commune de Sfax s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre des activités régionales du projet « Renforcement du Marché Solaire en Tunisie » (RMS). La commune de Sfax compte mettre en place une installation d'autoproduction photovoltaïque pour ses propres bâtiments municipaux raccordés au réseau électrique Moyenne Tension de la STEG.

L'objectif de la présente enquête est de souligner la démarche adoptée pour réaliser, pour le compte de la municipalité de Sfax, une étude d'impact social et environnemental sommaire relative à une centrale solaire photovoltaïque au sol d'environ 350 kWc, raccordée au réseau Moyenne Tension, située sur le site de Bechla Sfax.

## ENSEIGNEMENTS GENERAUX

Date de l'enquête	18 / 04 / 2019
Nom de l'enquête	Med Wajdi Aydi
Fonction	Avocat Adjoint au Maire chargé de la coopération décentralisée
Téléphone	98 412 338
Email	Mw.aid67@gmail.com





# Enquêtes des membres de l'assemblée municipale

Les buts de ces enquêtes sont d'évaluer le niveau de satisfaction et d'information des membres de l'assemblée municipale.

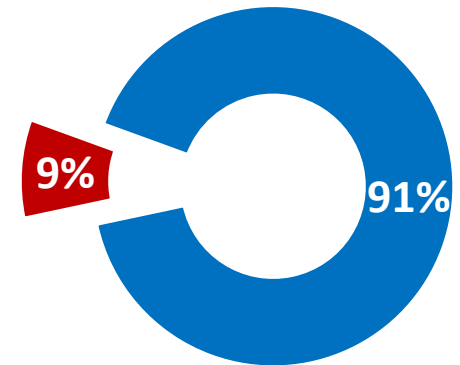
1. Que pensez-vous du projet de réalisation de la centrale solaire photovoltaïque à Bechka?

a. « Ce projet permettra de réduire l'émission de carbone, réduire la facture STEG ».

b. « Une centrale à encourager et étendre sur d'autre zone »

c. « Le projet est important dans le sens de permettre à la municipalité de compenser sa consommation en électricité par la production de l'énergie renouvelable ».

d. "فكرة جيدة، مشروع ذو مردودية باعتبار توفر المكان و ال جدوى الاقتصادية" (Une bonne idée et un projet rentable compte tenu de la disponibilité du lieu et de sa faisabilité économique)



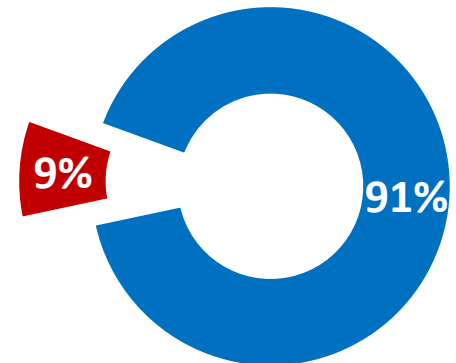
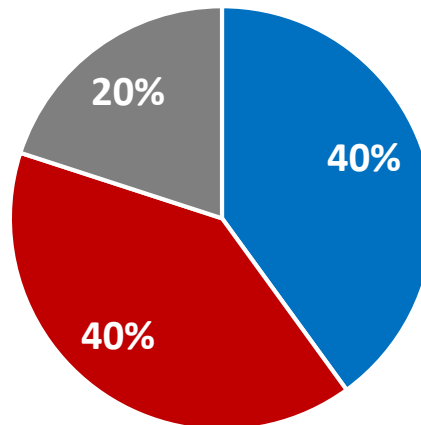


# Enquêtes des membres de l'assemblée municipale

Les buts de ces enquêtes sont d'évaluer le niveau de satisfaction et d'information des membres de l'assemblée municipale.

1. Quelle est la valeur ajoutée du projet pour votre activité ainsi que pour votre région ?

- Valeur énergétique
- Valeur stratégique
- Valeur économique







**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



# Merci Pour Votre Attention

